

上海西门子交换机中国授权总代理

产品名称	上海西门子交换机中国授权总代理
公司名称	浔之漫智控技术（上海）有限公司
价格	.00/件
规格参数	品牌:西门子 型号:交换机 产地:德国
公司地址	上海市松江区石湖荡镇塔汇路
联系电话	187****2116

产品详情

PLC中存储器的功能与普通微机系统的存储器的结构类似，它由系统程序存储器和用户程序存储器等部分构成。

（1）系统程序存储器

系统程序存储器是用EPROM或E2PROM来存储厂家编写的系统程序，系统程序是指控制和完成PLC各种功能的程序，相当于单片机的监控程序或微机的操作系统，在很大程度上它决定该系列PLC的性能与质量，用户无法更改或调用。系统程序有系统管理程序、用户程序编辑和指令解释程序、标准子程序和调用管理程序这三种类型。

系统管理程序：由它决定系统的工作节拍，包括PLC运行管理（各种操作的时间分配安排）、存储空间管理（生成用户数据区）和系统自诊断管理（如电源、系统出错，程序语法、句法检验等）。

用户程序编辑和指令解释程序：编辑程序能将用户程序变为内码形式以便于程序的修改、调试。解释程序能将编程语言变为机器语言便于CPU操作运行。

标准子程序和调用管理程序：为了提高运行速度，在程序执行中某些信息处理（I/O处理）或特殊运算等都是通过调用标准子程序来完成的。

（2）用户程序存储器

用户程序存储器是用来存放用户的应用程序和数据，它包括用户程序存储器（程序区）和用户数据存储器（数据区）两种。

程序存储器用以存储用户程序。数据存储器用来存储输入、输出以及内部接点和线圈的状态以及特殊功能要求的数据。

用户存储器的内容可以由用户根据需要任意读/写、修改、增删。常用的用户存储器形式有高密度、低功耗的CMOS RAM（由锂电池实现断电保护，一般能保持5~10年，经常带负载运行也可保持2~5年）、EPROM和E2PROM三种。

输入/输出单元（I/O单元）

输入/输出单元又称为输入/输出模块，它是PLC与工业生产设备或工业过程连接的接口。现场的输入信号，如按钮开关、行程开关、限位开关以及各传感器输出的开关量或模拟量等，都要通过输入模块送到PLC中。由于这些信号电平各式各样，而PLC的CPU所处理的信息只能是标准电平，所以输入模块还需要将这些信号转换成CPU能够接受和处理的数字信号。输出模块的作用是接收CPU处理过的数字信号，并把它转换成现场的执行部件所能接收的控制信号，以驱动负载，如电磁阀、电动机、灯光显示等。

PLC的输入/输出单元上通常都有接线端子，PLC类型不同，其输入/输出单元的接线方式不同，通常分为汇点式、分组式和隔离式这三种接线方式。

输入/输出单元分别只有1个公共端COM的称为汇点式，其输入或输出点共用一个电源；分组式是指将输入/输出端子分为若干组，每组的I/O电路有一个公共点并共用一个电源，组与组之间的电路隔开；隔离式是指具有公共端子的各组输入/输出点之间互相隔离，可各自使用独立的电源。

PLC提供了各种操作电平和驱动能力的输入/输出模块供用户选择，如数字量输入/输出模块、模拟量输入/输出模块。这些模块又分为直流与交流型、电压与电流型等。

（1）数字量输入模块

数字量输入模块又称为开关量输入模块，它是将工业现场的开关量信号转换为标准信号传送给CPU，并保证信息的正确和控制器不受其干扰。它一般是采用光电耦合电路与现场输入信号相连，这样可以防止使用环境中的强电干扰进入PLC。光电耦合电路的核心是光电耦合器，其结构由发光二极管和光电三极管构成。现场输入信号的电源可由用户提供，直流输入信号的电源也可由PLC自身提供。数字量输入模块根据使用电源的不同分为直流输入模块（直流12V或24V）和交流输入模块（交流100~120V或200~240V）两种。

直流输入模块 当外部检测开关接点接入的是直流电压时，需使用直流输入模块对信号进行检测。下面以某一输入点的直流输入模块进行讲解。

直流输入模块的原理电路。外部检测开关S的一端接外部直流电源（直流12V或24V），S的另一端与PLC的输入模块的一个信号输入端子相连，外部直流电源的另一端接PLC输入模块的公共端COM。虚线框内的是PLC内部输入电路，R1为限流电阻；R2和C构成滤波电路，抑制输入信号中的高频干扰；LED为发光二极管。当S闭合后，直流电源经R1、R2、C的分压、滤波后形成3V左右的稳定电压供给光电隔离VLC耦合器，LED显示某一输入点有无信号输入。光电隔离VLC耦合器另一侧的光电三极管接通，此时A点为高电平，内部+5V电压经R3和滤波器形成适合CPU所需的标准信号送入内部电路中。

上海西门子交换机中国授权总代理

浔之漫智控技术（上海）有限公司

本公司是西门子授权代理商 自动化产品，全新，西门子PLC,西门子屏，西门子数控，西门子软启动，西门子以太网西门子电机，西门子变频器，西门子直流调速器，西门子电线电缆我公司**供应，德国进口

内部电路中的锁存器将送入的信号暂存，CPU执行相应的指令后，通过地址信号和控制信号读取锁存器

中的数据信号。

当输入电源由PLC内部提供时，外部电源断开，将现场检测开关的公共接点直接与PLC输入模块的公共输入点COM相连即可。

交流输入模块 当外部检测开关接点加入的是交流电压时，需使用交流输入模块进行信号的检测。

交流输入模拟的原理电路如图1-4所示。外部检测开关S的一端接外部交流电源（交流100~120V或200~240V），S的另一端与PLC的输入模块的一个信号输入端子相连，外部交流电源的另一端接PLC输入模块的公共端COM。虚线框内的是PLC内部输入电路，R1和R2构成分压电路，C为隔直电容，用来滤掉输入电路中的直流成分，对交流相当于短路；LED为发光二极管。当S闭合时，PLC可输入交流电源，其工作原理与直流输入电路类似。